# Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

# entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

Nº. 4.

15. Jahrgang.

April 1854.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. — Siebold: über Zwitterbildung. — Klug: Note zu den auf Taf. 3. Jahrgang 1853 abgebildeten Hermaphroditen. — Siebold: über die Fadenwürmer (vierter Nachtrag). Kraatz: Coleoptera des Ahrthales. — Errata. Intelligenz.

# Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 9. März wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Filippo de Filippi, Professor der Zoologie in Torino (Turin).

" Vincenzo Ghiliani, Conservator am zool. Museum ebendort.

" von Harold, Lieutenant im Kgl. Infanterie-Leib-Regiment in München.

" Anton Karsch, Professor der Naturgeschichte an der K. Akademie in Münster.

"Dr. Stricker, Kreisphysicus in Greifenhagen. "Kaufmann Wilhelm Weber in Hamburg.

Von den bereits in der Sitzung am 7. November 1849 beigetretenen Mitgliedern sind folgende durch ein Versehen des Extrahenten in die Verzeichnisse der Januar – Nummern 1852, 1853 und in den Nachtrag (Januar-No. 1854) nicht eingetragen:

Herr Bau-Inspector Becker in Oldenburg.

, Professor Dr. H. Frey in Zürich.

, Karl Reutti (jetzt in Lahr):

, Kreiswundarzt Schmidt in Wismar.

" Professor Dr. M. Seubert in Karlsruhe.

" Dr. O. Seyffer in Stuttgart.

# Wissenschaftliche Mittheilungen.

# Veber die Zwitterbildung der Insecten

von

Professor C. Th. von Siebold in München.

Wenn man die verschiedenen Beschreibungen von Insecten-Zwittern, welche durch Ochsenheimer 1, Germar 2, Klug 3, Rudolphi 4, Burmeister 5 und Lacordaire 6 zusammengestellt worden sind, mit Aufmerksamkeit nachliest, so wird man sich überzeugen, dass trotz sehr zahlreicher Beispiele diese Abnormität unter den Insecten nicht so häufig vorkommt, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat, denn eine Menge von Insecten sind als Hermaphroditen aufgeführt, welche mit einem wahren Zwitter gewiss gar nichts gemein haben, sondern nur eine unsymmetrische Deformität an ihrem Körperbau darbieten.

Durchmustert man die durch halbseitige Monstrosität unsymmetrisch gestalteten Insecten, so wird man meist solche Fehler an ihnen entdecken, die sich nach der älteren Eintheilung der Missbildungen in die Rubrik der monstrositas per defectum oder per excessum unterbringen lassen. Bei denjenigen Insecten, an welchen die Geschlechtsverschiedenheit äusserlich durch stärker oder geringer entwickelte Theile des Körpers, z. B. der Fresszangen, Fühler, Augen, Flügel oder Beine ausgesprochen ist, erinnern aber gewisse Missbildungen an die eine oder die andere Geschlechtsform und verleiten so zu der Annahme, dass ein solcher äusserer halbseitiger männlicher oder weiblicher Habitus auch einen entsprechenden halbseitigen inneren männlichen oder weiblichen Bau der Geschlechtsorgane anzeige. Es kann aber diese Annahme sehr täuschen, denn wenn auch bei gewissen. mit äusseren nicht unmittelbar die Geschlechtswerkzeuge betreffenden Geschlechtsverschiedenheiten ausgestatteten Insecten äussere Theile eines männlichen oder weiblichen Individuums in ihrer

<sup>1)</sup> S. dessen Schmetterlinge von Europa. Th. 4. 1816. pag. 187.

S. dessen Beitrag zur Geschichte der Hermaphroditen unter den Insecten, in Meckel's deutsch. Archiv f. d. Physiologie. 1819 pag. 366.

<sup>3)</sup> S. dessen Bemerkungen bei Gelegenheit der Zergliederung eines Zwitters der Melitaea Didyma, in den Verhandlungen der naturforschenden Freunde zu Berlin. 1829. pag. 368.

<sup>4)</sup> Ueber Zwitterbildung, in den Abhandlungen der k. Akalemie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1825. (Berlin, 1828.)

<sup>5)</sup> S. dessen Handbuch der Entomologie. Th. I. 1832. pag. 337.

<sup>6)</sup> S. dessen Introduction à l'Entomologie. Tom. II. 1838. pag, 428.

Form an die Gestalt des anderen Geschlechts erinnern, so steht es noch immer dahin, ob mit dieser halbseitigen Deformität zugleich auch eine solche innere Abweichung in der Organisation verbunden ist, welche einer halbseitigen Entwickelung beider Geschlechter entspricht und zu einem wirklichen Monstrum gynandromorphum erhoben werden kann. Unterwerfen wir die Beschreibungen der Schmetterlingszwitter einer genaueren Aufmerksamkeit, so werden wir dabei meistens erwähnt finden, dass der Hinterleib des beschriebenen Zwitters sich ganz wie der eines Männchens oder eines Weibchens verhalten habe. Dies lässt schliessen, dass der Hermaphroditismus nur ein oberflächlicher, äusserlicher, vielleicht gar nur ein scheinbarer gewesen ist, denn wenn an den inneren Geschlechtswerkzeugen ebenfalls ein halbseitiger Hermaphroditismus vorhanden gewesen wäre, so hätte sich dies an der Mündung der inneren Geschlechtswerkzeuge durch gleichzeitiges Vorkommen halbseitiger männlicher und weiblicher Begattungsorgane aussprechen müssen.

Leider sind dergleichen fragliche Zwitterbildungen nur immer als unantastbare Kabinetsstücke betrachtet und keiner näheren anatomischen Untersuchung unterworfen worden, durch welche allein ein richtiges Urtheil über solche Deformitäten gewonnen werden kann; es war daher Rudolphi nicht zu verargen, wenn er sich über die mangelhafte Behandlung eines so interessanten Gegenstandes in folgender Weise aussprach<sup>1</sup>): "Man "war ehemals von dem Sammeln so eingenommen, dass man "darüber nicht selten den Geist desselben verkannte, und ich habe "oft beseufzt, dass die Entomologen nie einen solchen Zwitter

.. anatomirt hatten. "

Es existiren bis jetzt nur zwei Nachweise über das Verhalten der inneren Geschlechtswerkzeuge bei Insecten-Zwittern. Der eine Nachweis rührt von Rudolphi selbst her²), den anderen haben wir Klug zu verdanken. Beide betreffen Schmetterlinge, nämlich Gastropacha Quercifolia und Melitaea Didyma. Die anatomische Zergliederung wies an beiden Thieren eine seitliche Zwitterbildung nach, mit welcher zugleich äusserlich eine fast auf alle Theile sich erstreckende seitliche Verschiedenheit verbunden war.

Fast alle übrigen Insecten, welche bald mehr, bald weniger oberflächlich als Hermaphroditen beschrieben worden sind, gehören den Lepidopteren an, nur zwei Coleopteren befinden sich darunter; es ist dies ein von Klug<sup>3</sup>) beschriebener und abgebildeter

<sup>1)</sup> A. a. O. pag. 54. 2) Ebenda. pag. 55.

<sup>3)</sup> A. a. O. pag. 365. Taf. XV. Fig. 1. Es ist dasselbe Monstrum auch von Asmuss (Monstrositates Coleopterorum, Dorpati 1835, pag. 68. Tab. X.) aufgeführt und kopirt.

Lucanus Cervus und ein von Germar 1) nur beiläufig erwähnter Rhizotrogus solstitialis. Ersterer zeigte an Mandibeln, Maxillen, Fühlern und Beinen unverkennbar rechterseits männliche und linkerseits weibliche Bildung; ob die eigentlichen Geschlechtswerkzeuge dieses Käfers durch eine entsprechende seitliche Zwitterbildung ausgezeichnet war, darüber fehlen die Angaben, und doch konnten nur letztere allein über das wirkliche Vorhandensein eines Hermaphroditismus den Ausschlag geben. Höchst mangelhaft lauten aber die Notizen über den zwitterhaften Rhizotrogus solstitialis, denn sie bestehen nur darin, dass Germar angiebt, er erinnere sich, irgendwo einmal eine solche Melolontha gesehen zu haben, welche einen männlichen und einen weiblichen Fühler gehabt habe. Obgleich Burmeister 2) und Asmuss 3) diese Melolontha als Hermaphrodit erwähnen, so möchte ich doch bezweifeln, ob an derselben wirkliche Zwitterbildung vorhanden war. Mein Zweisel wird besonders dadurch bestärkt, indem ich vor Kurzem durch den Studirenden, Herrn Kranz, eine hier gefangene ganz ähnliche Melolontha vulgaris in die Hände bekam, welche rechts einen männlichen und links einen weiblichen Fühler an sich trägt, sich aber im übrigen ganz wie ein Maikäfer-Männchen verhält. Ich war natürlich sogleich nach dem Empfang dieses Monstrums begierig, über den Zustand der inneren Geschlechtswerkzeuge desselben Aufschluss zu erhalten, und erweichte den aufgespiessten und getrockneten Käfer in Weingeist; ich lüftete hierauf seine Flügel und schnitt vom Rücken aus den Hinterleib so weit auf, dass ich den Inhalt desselben vollständig herausnehmen konnte. Zur Bernhigung derjenigen Sammler, welche dergleichen Unica als ein Noli me tangere in ihren Schränken zu verschliessen pflegen, muss ich hier hinzufügen, dass ich nachher die Flügel wieder aneinanderlegte und den Käser abermals trocknen liess, wodurch er wieder sein früheres, makelloses Ansehen vollständig erhielt und würdig erschien, in der bestens conservirten Käfersammlung aufbewahrt zu werden. Ich hebe dies besonders hervor, um zu zeigen, dass durch Vornahme anatomischer Untersuchungen an Insecten nicht jedesmal das ganze Object verbraucht oder durch Verlust des Ansehens zur Aufbewahrung unbrauchbar wird.

Die Hinterleibs-Eingeweide jenes Maikäfers, obgleich durch Verschrumpfung und Eintrocknung sehr entstellt, liessen an den Resten der gewundenen Nebenhoden und am vollständig entwickelten Penis ohne Spur von Eierstöcken so viel erkennen, dass ich es hier nur mit einem einfachen männlichen Insecte zu thun hatte.

1) A. a. O. pag. 366.

<sup>2)</sup> A. a. O. pag. 341., hier unrichtig als Melolontha vulgaris bezeichnet. 3) A. a. O. pag. 71.

Ich darf wohl ein besonderes Gewicht auf den Umstand legen, dass das den männlichen Melolonthen eigenthümliche und sehr umfangreiche hornige Penis-Gerüste in meinem Monstrum ganz in der normalen Grösse und Form vorhanden war und dass sich an demselben durchaus keine Verkümmerung der linken Seite zeigte, welcher äusserlich das verkümmerte linke Fühlhorn entsprach. Nachdem ich mich nun durch die innere Untersuchung von dem männlichen Geschlechte dieses Maikäfers überzeugt hatte, verglich ich auch alle äusseren Theile desselben genau normal gebildeten Männchen und Weibchen der Melolontha vulgaris, wobei sich herausstellte, dass jenes Monstrum in Bezug auf Bildung der Beine vollständig einem Männchen entsprach, seine Tarsen waren länger, seine Tibien schlanker und seine Schenkel schmächtiger als die eines Weibchens.

Von einer Zwitterbildung fand sich also nichts weiter vor als der linke Fühler. Aber auch dieser hielt nicht Stich, als ich denselben mit den Fühlern von weiblichen Maikäfern zusammenhielt, denn es zeigte sich, dass derselbe gar kein weiblicher, sondern ein männlicher per defectum monströs gebildeter Fühler war. Das erste Glied dieses linken Fühlers nämlich erschien etwas schmächtiger als das an der rechten Seite, und das dritte Glied desselben zeigte sich ausserordentlich verkürzt und mit dem vierten Gliede verschmolzen; es waren nicht sechs, sondern wirklich sieben Keulenblätter, wie bei den Männchen, vorhanden, die aber ihrer Kürze wegen allerdings an die Fühlerkeule der Weibchen erinnerten. An der Vorderseite des verschmolzenen dritten und vierten Gliedes ragte ein starker Höcker hervor, welcher an dem dritten Gliede der normalen männlichen Fühler nur schwach angedeutet ist, dagegen einem ebenfalls starken, an dem vierten Gliede der weiblichen Fühler vorhandenen Höcker entspricht. Dieser Höcker und die Kürze der Fühlerkeule waren also die einzige Veranlassung, welche an dem monströsen männlichen Maikäfer eine Aehnlichkeit mit einem Weibchen hervorrief. Dass diese Aehnlichkeit mit keiner Verschmelzung der beiden Geschlechter zusammenhing, hat die Untersuchung nachgewiesen. Möge dieses Beispiel die Entomologen bei dem Aufsuchen von Zwitterbildungen zur Vorsicht auffordern.

office types and supplied to the supplied and the supplied to the supplied to

Note zu den auf Tafel III. des Jahrg. 1853 der entom. Zeitung abgebildeten

# Mermaphroditen

von

Geh. Rath Professor Dr. Friedr. Klug.

Zwitterbildungen sind immer nur vereinzelte, seltene Erscheinungen. Sie kommen unter den Insekten verhältnissmässig noch am häufigsten bei den Lepidopteren, besonders den Tagschmetterlingen vor. Bei den Sphingen scheinen dieselben auf die Gattung Smerinthus beschränkt zu sein, unter den Spinnern kommen Zwitter aus fast allen Gattungen, namentlich Liparis, Lasiocampa, Saturnia, Pygaera u. s. w. vor. Den Zwitter einer Noctua gesehen zu haben, kann ich mich nicht erinnern, wohl aber den einer Geometra, die Fidonia piniaria. Von Pyraliden und Wicklern ist mir zur Zeit noch kein Zwitter bekannt, von Tineen der einzige der T. (Chimabache Hübn.) fagella F., welchen die Abbildung darstellt und der bei der auffallenden Verschiedenheit der Flügelbildung beider Geschlechter wohl um so leichter bemerkt werden musste. Die Abbildung bedarf keiner Erlänterung. Sie ergiebt hinreichend deutlich, dass die rechte Seite die weibliche, die linke die männliche ist. An den Fühlern und Palpen habe ich keinen bemerkenswerthen Unterschied finden können. Der Hinterleib hat das Ansehen des weiblichen, doch neigt sich die Theilungslinie mehr der männlichen Seite zu; die hiesige Sammlung erhielt diesen merkwürdigen Zwitter von Hrn. Hagen in Hamm, der ihn daselbst gefangen oder gezogen hat.

Ich übergehe die andern Insektenordnungen, welche, mit Ausnahme weniger Coleopteren, so weit wie bekannt, noch keine Zwitter geliefert haben und gebe dagegen in Beziehung auf Hymenopteren, aus welcher Ordnung ich bisher nur einen nordamerikanischen Hylaeus mit einem männlichen und einem weiblichen Fühler gesehen habe, von dem merkwürdigen, auf der Tafel abgebildeten Ameisenzwitter, welchen die hiesige Sammlung der Güte des Entdeckers, Herrn Oberförsters Tischbein in Herrstein bei Kirn, verdankt, eine ausführlichere Beschreibung. Es hält derselbe, was die Form betrifft, nicht streng die Mitte zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht, insofern zu letzterem die arbeitenden Ameisen oder Geschlechtslosen zu rechnen sind. Einem solchen flügellosen Weibchen gehört, nach der Bildung des Thorax u. s. w. die ganze rechte, dem Männchen, doch nicht ausschliesslich, die linke Seite. Am Kopf ist die Trennung entschieden und deutlich. Die Eigenthümlichkeit des männlichen Geschlechts zeigt sich hier in der Grösse des Auges, Nebenauges und der höheren Einlenkung und dunkleren Färbung des Fühlers. Ausserdem ist rechts der Kopf mit Einschluss des Kopfschildes, der Mandibel und Palpen lebhaft rothgelb, der übrige Kopf schwarz, dieselbe rothgelbe Färbung haben auf der rechten Seite der Thorax, die Hinterleibsschuppen und die Basis des folgenden Abschnitts. Die rechte Seite ist, wie es nicht anders sein kann, flügellos, es gleichen aber die Flügel der linken, nach ihrer Ausdehnung, helleren Färbung, namentlich der Nerven und des Randmahles. mehr den weiblichen als männlichen Flügeln. Die Beine sind auf beiden Seiten gleich. Die Hinterleibsschuppe hat eine merkwürdige Form. Sie ist ziemlich tief ausgerandet, fast ausgeschnitten, wahrscheinlich daher, weil der Theil der männlichen (zugleich schwarzen) kleiner und namentlich niedriger ist, als der der weiblichen. Der Hinterleib ist nach der Spitze bin mehr nach links gezogen, es ragen an der Spitze die männlichen Geschlechtsorgane deutlich hervor. Die getheilte Färbung zeigt sich auf der unteren wie auf der oberen Seite. Welcher Art der gegenwärtige Zwitter angehört, ist bei der grossen Aehnlichkeit der verwandten Arten kaum mit Sicherheit zu bestimmen. Herr Oberförster Tischbein überschickte zugleich mit demselben ein Männchen und ein Neutrum der F. sanguinea Latr. und es ist daher wohl anzunehmen, dass er mit ihnen zusammen gefunden worden ist. \*) senders went Olesian unice Couling 118 from me

\*) Unzweiselhast; vergl. Ent. Ztg. Jahrgang 1851. pag. 295. Red.

# Veber die Fadenwürmer der Insecten.

THE REPORT HAVE BEEN THE TAXABLE PROPERTY OF THE PROPERTY OF T

(Vierter Nachtrag.)

ally survey bladels delegated a Von offen another toke appelens and

Professor C. Th. von Siebold in München.

Indem ich seit mehreren Jahren die Naturgeschichte der Fadenwürmer unausgesetzt verfolge, bin ich von Neuem im Stande, einen Nachtrag zu meinen früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand 1) hinzuzufügen, zumal da ich auch in der letzten Zeit mich der Theilnahme verschiedener Entomologen an diesen Untersuchungen zu erfreuen hatte.

Zuerst muss ich die Bemerkung vorausschicken, dass ich als Insecten-Fadenwürmer hier nur diejenigen Parasiten der Insecten in das Bereich meiner Untersuchung und Betrachtung ziehe, welche frei in der Leibeshöhle der Insecten wohnen, zu einer beträchtlichen Länge als Schmarotzer heranwachsen und der

<sup>1)</sup> Vergl. diese Zeitung Jahrgang 1842., 1843., 1848. und 1850.

Helminthen - Ordnung der Gordiaceen angehören. Die vielen anderen, theils den Verdauungscanal, theils die Leibeshöhle der Insecten bewohnenden Helminthen, welche meistens die Länge einiger Linien selbst im ausgewachsenen Zustande nicht überschreiten, bleiben hier unberücksichtigt, sie gehören, mit Ausnahme der immer noch sehr räthselhaften Gregarinen, alle der Ordnung der Nematoden und Trematoden. Seit meinem letzten Berichte über die Fadenwürmer der Insecten ist das Systema Helminthum von Diesing erschienen, welcher in dem zweiten Theile dieses Werkes (Vindobonae, 1851, pag. 83.) die Gordiaceen als Aprocta (ano nullo) den Nematoden als Proctucha (ano instructa) gegenüber abgehandelt hat. Da sich Diesing um die Lebensweise dieser Parasiten wenig gekümmert und auf die Entwickelung derselben gar keine Rücksicht genommen hat, so ist ihm jede Form dieser Insecten-Schmarotzer als eine besondere Species erschienen, während doch alle Gordiaceenartigen Insecten-Parasiten als noch nicht vollkommen entwickelte Helminthen-Formen betrachtet werden müssen, deren Species-Charactere erst hervortreten, nachdem sie durch Auswanderung und Häutung in ihr letztes Entwickelungsstadium getreten, welches der Imago der Insecten entspricht und allein zur Feststellung von Gattungs- und Art-Characteren geeignet ist. Es kann uns aus diesem Grunde nicht wundern, wenn Diesing unter Gordius 118 Arten und unter Mermis 17 Arten aufführt, von denen er nur 4 Arten als sicher hinstellt und die übrigen 131 Arten noch zur näheren Untersuchung und Begründung empfiehlt. Dass von diesen letzteren Arten der grösste Theil als selbstständige Arten werden eingehen müssen, davon überzeugt man sich hei Musterung dieser Species sehr bald, denn Diesing hat fast jedes Individuum dieser Gordiaceen nach dem verschiedenen Wohnorte zu einer besonderen Art erhoben. Derselbe hat sich dabei sogar die Mühe gegeben, hier und dort an den fraglichen Species einige Artcharaktere hervorzuheben, indessen ist keiner dieser Charaktere bei näherer Prüfung stichhaltig.

Wenn man längere Zeit hindurch und unter Benutzung eines reichhaltigen Materials diese Insekten-Parasiten mit Aufmerksamkeit beobachtet, so gelangt man am Ende zu der Ueberzeugung, dass die Gordiaceen-Gattungen in unserer Umgebung nur sehr wenig Arten bieten, und dass diesen wenigen Arten als Schmarotzer in Bezug auf ihren Wohnort sehr weite Grenzen gesteckt sind; man kann sie in dieser Hinsicht den polyphagen Ichneumoniden-Larven an die Seite stellen. Am meisten verbreitet ist mir Mermis albicans vorgekommen, welche ohne bestimmte Auswahl unter Coleopteren, Orthopteren, Dipteren und Lepidopteren sich ihren Wirth aufsucht, ja sogar in einer Lun-

genschnecke, in Succinea amphibia, schlägt sie nach meinen Erfahrungen nicht selten ihren Wohnsitz auf. 1)

Was die geographische Verbreitung der Gordiaceen betrifft, muss ich bemerken, dass diese Parasiten der Insekten in den Hochgebirgen ebenso häufig und verbreitet vorkommen, wie in der Ebene. Herr v. Frantzius hat den Gordius aquaticus in ziemlicher Menge in den Langbathseen bei Ischl angetroffen. 2) Diese Gordien kommen zum Theil durch Heuschrecken in's Wasser, indem letztere bei ihrem Umherspringen zufällig auf Wasser fallen und hier von Forellen weggeschnappt werden. Frantzius fand im Magen frisch gefangener Forellen halbverdaute Acridien, aus deren Leibe Gordien hervorragten. Auch in den Bächen bei Meran traf Frantzius Gordien an, welche den Fischern dort unter dem Namen Eifers wohlbekannt sind. Höchst wahrscheinlich werden diese mit den Heuschrecken in den Verdauungskanal der Salmoneen übergetragenen Gordiaceen nicht verdaut, sondern unversehrt durch den After der Fische wieder ausgestossen. Auch von Fröschen und Kröten, welche mit ihrem Insektenfutter Gordiaceen verschluckt hatten, sah ich letztere unversehrt wieder abgehen. In der Gegend von Berchtesgaden scheinen die Gordiaceen ebenfalls nicht selten vorzukommen; ich verdanke Herrn Beneficiat Pirngruber mehrere Exemplare des Gordius aquaticus, welche in der genannten Gegend gesammelt wurden; ein männliches Individuum davon war im Verdauungskanal einer Forelle gefunden worden. Bei Herrn Apotheker Mack zu Reichenhall, von welchem die Thiere jener Gegend fleissig gesammelt werden, sah ich mehrere grosse Exemplare jenes Wurms, welche derselbe aus Berchtesgaden erhalten hatte. Mir selbst wurde während meines letzten Aufenthaltes zu Berchtesgaden im verflossenen Monat September ein lebendiger 20 Zoll langer männlicher Gordius aquaticus zugesendet, der in der Nähe des Hintersee's am Fusse der Reiteralp in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens entdeckt worden war. Dieser Fund veranlasste mich, sogleich diejenige Gegend am Hintersee aufzusuchen, von welcher aus der genannte Brunnen mit Wasser gespeist wird, um die dort vorkommenden Orthopteren auf ihre gordiaceenartige Gäste zu prüfen. Ich fing an den steilen Wänden, mit welchen sich die Reiteralp am Hintersee erhebt, eine Menge Gomphocerus-Arten ein, und fand auch wirklich mehrere Gordiaceen in ihnen, jedoch gehörten sie alle der Gattung Mermis an.

Vergl. meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Jahrg. 1853, pag. 201.
 In derselben Zeitschrift. Jahrg. 1851, pag. 341.

Auch in Nordamerika ist das Vorkommen der Gordiaceen nach den Mittheilungen des Halsey 1), Harris 2), Leidy 3) und Girard 4) sowohl frei in Gewässern sowie als Schmarotzer in verschiedenen Insekten beobachtet worden.

Aus verschiedenen mir zugekommenen brieflichen Anfragen habe ich entnehmen müssen, dass es manchem Entomologen unerklärlich erscheint, wie die Gordiaceen durch directe Einwanderung in diejenigen Larven und Raupen gelangen sollen, welche von Anfang ihres Lebens an in Knospen und Früchten aufwachsen, oder welche niemals die Bäume und das Gestränch. auf welchen sie leben, verlassen, indem sie schon als Eier sogleich an diese für sie bestimmte Futterorte gelegt werden. Auch in mir sind hierüber Zweifel und Bedenken aufgetaucht, die ich jedoch in meinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Mermithen in folgender Weise zu beseitigen gesucht habe 5). "Obschon wir darüber, wie die Mermithen-Embryone in die Raupen der Apfelund Birnmotte gelangen, noch keine direkten Beobachtungen besitzen, so glaube ich doch nicht, dass wir deshalb genöthigt sind, um diese Erscheinung zu erklären, unsere Zuflucht zur Generatio aequivoca zu nehmen. Wir wissen, dass eine Menge niederer Thiere oft fern von dem ihnen zugewiesenen Aufenthaltsorte das Ei verlassen und diesen erst durch verhältnissmässig weite Reisen aufsuchen müssen. Von den Singeicaden z. B. ist es bekannt, dass die Weibehen ihre Eier unter die Rinde hoher Bäume versenken, und die daraus hervorgeschlüpfte Brut sich von dort in die Erde hinab begeben muss. Warum sollte nicht auch den Mermithen - Embryonen ein Reisetrieb eingepflanzt sein? Könnte man sich nicht vorstellen, dass die Mermithen-Embryone, wenn sie an der Erde keine passenden Thiere zum Einwandern vorfinden, an den Stämmen und Aesten der Sträucher und Bäume hinaufkriechen bis zu einer Stelle, wo sich junge Insektenlarven eingenistet? Im Frühlinge ist zu gewissen Zeiten Stunden und Tage lang die ganze Oberfläche an Bäumen und Sträuchen mit einem feuchten Duft beschlagen, der jenen zarten und kleinen Würmchen gewiss ein passendes und hinreichendes Medium ist, welches ihr Fortkriechen unterstützt und sie während ihrer Reise vor dem Vertrocknen schützt."

Vergl. Silliman's American Journal of science. Vol. 39, 1840.

Vergl. the Proceedings of the Academy of natural science of Philadelphia. Vol. V. 1850, pag. 98.

3) S. dessen Report on the insects of Massachusetts injurious to

vegetation. Cambridge. 1841. pag. 155.

<sup>4)</sup> Ebenda. Vol. V. Nr. 11. 1851.

<sup>5)</sup> S. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. V. 1853. pag. 203. 188 and 1681 and to Mineschan madisarsh of A.

In dieser oben ausgesprochenen Ansicht hat mich noch der ausgezeichnete Helmintholog Creplin bestäckt, welcher, nachdem derselbe meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen gelesen, mir kürzlich aus Greifswald darüber Folgendes geschrieben: "Ihre Meinung, dass die kleinen Mermithen an den Stämmen und Zweigen der Bäume und Sträucher in die Höhe kriechen, an welchen sich die betreffenden Insektenlarven aufhalten, theile ich. Ich habe dieselbe längst gehegt und wurde in ihr durch den Umstand bestärkt, dass ich einmal mehrere Fuss hoch von der Erde an einer Pumpe hier in der Stadt ein, wenn ich nicht irre, etwa zolllanges Specimen von einer Saenuris-Art (Regenwurmart) zwischen einer Masse von Oscillatorien fand, welches doch wohl an der Pumpe hinaufgekrochen sein musste — vielleicht im jüngeren Alter."

Eine grosse Ueberraschung bereitete mir Herr Dr. Hessling im verslossenen Oktober durch Ueberbringung eines 23 Zoll langen und lebendigen Weibchens von Gordius aquaticus, welches eine Sennerin zu Schliersee im bayrischen Gebirge vor Kurzem unter verschiedenen Krankheitserscheinungen ausgebrochen hatte. Da ich mich nicht erinnerte, je von einem solchen Falle etwas gehört oder gelesen zu haben, ersuchte ich Herrn Dr. Hessling, mir eine nähere Mittheilung über diese Krankengeschichte zukommen zu lassen. Derselbe hatte die Güte, folgende Notizen

darüber herbeizuschaffen.

" N. N., 22 Jahre alt, die Tochter wohlhabender Bauersleute in Schliersee, von robustem Körperbau, erfreute sich einer ununterbrochenen Gesundheit. Die Menstruation stellte sich in ihrem fünfzehnten Jahre ohne alle Beschwerden ein, und erlitt niemals irgend welche Störungen. Im Januar 1853 erkrankte sie mit folgenden Erscheinungen. Das immer blühende, rothbackige Mädchen wurde blass, ihre sonst heitere Gemüthsstimmung wechselnd, bald ausgelassen, bald tief melancholisch, verbunden mit unsäglicher Angst vor auszustehenden Gefahren, mit bedeutender Unruhe und einem Zittern des ganzen Körpers; dabei ein penetranter Hinterhauptschmerz, zeitweise asthmatische Beschwerden, häufig eintretende Lachkrämpfe, oft stundenlanges Schluchzen und Gähnen, leichte Horripilationen, krampfhafter, ungleicher Puls. Gastrische Affectionen fehlten gänzlich: weder eine Neigung zum Erbrechen, noch wirkliches Erbrechen, noch Appetitlosigkeit. Die Frage nach dem Genusse irgend einer ihr bewussten Schädlichkeit verneinte die Kranke auf das bestimmteste. Der in Schliersee befindliche Arzt behandelte sie als Hysterische mit Nervinis, welche mit Ausnahme kolikartiger Schmerzen im Unterleibe das Uebel besserten. Nach dreiviertel Jahren brach dasselbe von Neuem hervor; die genannten Symptome kehrten mit vermehrter Vehemenz zurück, das Zittern der Gliedmassen, die Angstgefühle, die Athemnoth wurden unerträglich. Da sich jetzt auch Appetitlosigkeit, Brechneigung bei starkem gelblichen Zungenbelege zeigte, wurde ein Brechmittel gereicht. Mit der vierten Vomiturition kam zum grossen Schrecken der Patientin jener Gordius zum Vorschein. Sogleich nach seiner Entfernung liessen sämmtliche nervöse Erscheinungen nach, und das Mädchen ist gegenwärtig so gesund und kräftig wie vorher. Die Menstruation, welche seit der ersten Erkrankung ausgeblieben war, hat sich gleichfalls mit regelmässigem Typus wieder eingestellt."

Ich muss hier zuerst bemerken, dass ich diesen von einem Menschen abgegangenen Gordius aquaticus nicht als einen Helminthen des Menschen, sondern nur als einen Pseudo-Helminthen desselben betrachten kann, denn dieser Wurm hat sich im ausgewachsenen Zustande, nachdem er aus irgend einem Insekte ausgewandert war, in den Magen jenes Mädchens offenbar nur verirrt. Es ist derselbe höchst wahrscheinlich entweder mit einer Sneise oder mit Getränk von dem hysterischen Mädchen verschluckt worden. Mit einem Apfel, den das Mädchen etwa genossen, wird wohl jener Wurm nicht in den Magen desselben gelangt sein, da die kleinen Raupen der Apfelmotte schwerlich einen 23 Zoll langen Gordius beherbergen können. Eben so wenig will ich annehmen, dass eine Heuschrecke oder irgend ein anderes Insekt, welches zufällig einen Gordius bei sich gehabt, von dem Mädchen verzehrt worden sei, obwohl es bekannt ist, dass hysterische Frauenzimmer zuweilen von einem unnatürlicheu und unwiderstehlichen Appetit auf ganz absonderliche Dinge geplagt werden; giebt es ja sogar hier und dort einzelne Personen, welche, ohne hysterisch zu sein, Maikäfer und Spinnenleiber mit Appetit verspeisen. Viel wahrscheinlicher ist es mir, dass jenes Mädchen den Gordius während des Wassertrinkens an einem Brunnen verschluckt hat. Ich berufe mich auf den oben von mir erwähnten Fall, dass ein solcher Gordius in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens gefunden wurde. Die Anwesenheit eines Gordius in einem Brunnentroge lässt sich ganz gut erklären, wenn man daran denkt, dass ein solcher Wurm, nachdem er sein bisheriges Wohnthier durch Auswanderung verlassen hat, sehr leicht in eine Quelle gerathen kann, ans welcher derselbe in ein Brunnenrohr fortgeschwemmt wird. Auf diese Weise könnte sich der freilich sehr seltene Zufall ereignen, dass ein solcher fortgespülter Gordius an der Mündung des Brunnenrohrs von einem durstigen und trinkenden Menschen hinuntergeschluckt würde. Nehmen wir dies in vorliegendem Falle an, so fragt es sich weiter, ob der verschluckte Wurm die verschiedenen vorhin aufgeführten Krankheitserscheinungen in jenem Mädchen hervorgerufen habe. Ich hege die Ueberzeugung,

dass ein Gordius nicht im Stande ist, durch seine Anwesenheit im menschlichen Magen jene Zufälle zu erzeugen, an welchen die erwähnte Patientin zuerst im Januar vorigen Jahres gelitten hat. Das ganze Bild jenes Zustandes deutet auf eine Entwickelungskrankheit des Mädchens hin, welche sich sehr häufig durch die beschriebenen hysterischen Zufälle kund giebt. Dass kein fremder Körper im Magen des Mädchens bei jenen im Januar aufgetretenen nervösen Leiden sich betheiligte, das geht aus dem gänzlichen Mangel einer Störung der Verdauungsfunctionen hervor. Da aber die wiederholte Erkrankung des Mädchens gerade in die Herbstzeit fällt, während welcher die Gordien ausgewachsen sind, ihre Wohnthiere verlassen und mithin viel eher, als im Winter, in ein Brunnenwasser gelangen können, so ist es höchst wahrscheinlich, dass nicht im Januar, sondern erst im Oktober darauf der ausgebrochene Gordius sich in den Magen jenes Mädchens verirrt hat, durch welche fremdartige Magenreizung alsdann auch verschiedene Verdauungsbeschwerden (Appetitlosigkeit, Brechneigung, gelblicher Zungenbelag) veranlasst wurde, die nach Entfernung des fremden Körpers aus dem Magen sogleich verschwunden sind. Dass neben den erwähnten Verdauungsbeschwerden der Wurmreiz die früher vorhandenen hysterischen Nerven-Zufälle auf indirectem Wege wieder zurückrief, kann bei der an Hysterischen bekannten Reizbarkeit nicht auffallen.

Von van Beneden wurde aus Loewen im vorigen Jahre ein merkwürdiges durch Gordiaceen veranlasstes Phänomen gemeldet 1), auf welches ich hier aufmerksam machen will. In der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni kamen in den Gärten der Stadt eine zahllose Menge fadenförmiger Würmer von vier bis fünf Zoll Länge zum Vorschein. Ihre Anzahl war so gross, dass man mit Leichtigkeit einige hundert Stück innerhalb einer halben Stunde sammeln konnte. Mehrere Personen, welche am Morgen diese Gärten betraten, waren über diese Erscheinung erstaunt und neigten sich zu dem Glauben hin, dass während der Nacht ein Wurmregen stattgefunden habe, zumal da sich in der That, nachdem es seit mehreren Tagen nicht geregnet hatte, in der Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni ein Gewitter und reichlicher Regenguss über der Stadt entleert hatte. Van Beneden, welchem viele dieser Würmer zur Untersuchung überbracht worden waren, erkannte in denselben Mermis nigrescens, welche keineswegs vom Himmel gefallen, sondern aus Insekten ausgewandert wandert waren und sich in der Erde eingenistet hatten. Die durch den Gewitterregen angefeuchtete Erde mochte sie aus der

<sup>1)</sup> In den Bulletins de l'Académie roy, des sciences et belles lettres de Bruxelles. Tom. XX. 1853. Nr. 7.

Tiefe an die Oberfläche derselben gelockt haben. Von van Beneden wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Mermithen aus den Larven der Maikäfer herrühren könnten, was er um so mehr glaube, als von ihm in verschiedenen Larven dieser Käfer wirklich Mermithen angetroffen wurden.

Aus einer von Balsamo Crivelli verfassten Abhandlung 1) entnehme ich, dass Mermis albicans in der lombardischen Ebene sehr häufig vorkömmt, und dass dieser Wurm unter dem Namen Gringo oder Filo den dortigen Landleuten bekannt ist. Balsamo Crivelli hat aber die Beziehungen dieses Wurmes zu den Insekten nicht gekannt und beschreibt denselben als einen neuen Wurm in folgender Weise:

# Autoplectus protognostus: B. C.

Vermis corpore longissimo filiformi, elastico, antice summopere attenuato, capite subacuminato, ore terminatus ovali, intestino simplici, postice obsoleto, ano uti videtur nullo.

Foeminae. Vulva ignota, ovaria quatuor lateralia, funiculos simulantia, duo superiora, inferiora duo, ova nondum

evoluta visa.

Mares. Duplici virga praediti, foeminis adultis multoties minores.

Der Verfasser hebt die Merkmale hervor, wodurch sich der Autoplectus von Filaria, Gordius und Mermis (nigrescens Dej.) unterscheidet, und giebt eine anatomische Beschreibung des Wurms, welche jedoch in jeder Beziehung verfehlt ist. Derselbe hat zwar bei den Männchen die doppelte Ruthe wahrgenommen, die innere Organisation derselben aber ganz unrichtig aufgefasst, anch scheint derselbe gar keine entwickelte Weibehen der Mermis albicans beobachtet und die noch geschlechtslosen Individuen dafür genommen zu haben, deren zellenhaltige, der inneren Fläche der Körperhaut anliegende Stränge von ihm als weibliche Fortpflanzungsorgane beschrieben wurden. Die der Abhandlung beigegebene Tafel enthält höchst dürftige und unvollkommene Abbildungen. Mich nimmt ein solches Verkennen der Structur eines den Gordiaceen angehörigen Thieres nicht Wunder, da ich mich durch jahrelange Studien dieser Thiere überzeugt habe, wie schwierig der von dem bisher Gekannten völlig abweichende Bau der Gordiaceen herauszufinden ist. Es verdient daher eine um so grössere Anerkennung, dass Herr Dr. Meissner sich

i) S. dessen Storia del genere Gordius e d'un nuovo elminto Antoplectus protognostus delto volgarmente Gringo o Filo dai contadini lombardi in den Memorie dell' J. R. Istituto Lombardo di scienze lettere ed arti. Vol. II. Milano. 1845. pag. 3.

der schwierigen Aufgabe unterzogen hat, die Anatomie der Mermis albicans auf eine höchst gründliche Weise darzulegen 1), welche allen denjenigen, die sich mit helminthologischen Studien beschäftigen, als eine wahre Muster - Arbeit empfohlen werden kann, et danidassid andailanna

Theils durch eigene Beobachtung, theils durch gütige Zusendung von Material und briefliche Notizen kann ich das Verzeichniss derjenigen Insekten, welche von Gordiaceen heimgesucht worden sind, in den folgenden Blättern wieder vermehren. Diejenigen Insekten, welche dabei erwähnt, aber schon früher als Wirthe der Gordiaceen von mir aufgeführt worden sind, habe ich mit einem + bezeichnet. Ich muss bei dieser Gelegenheit abermals hervorheben, wie sehr mir daran gelegen ist, die von andern Entomologen als Insekten - Schmarotzer beobachteten Gordiaceen näher untersuchen zu können, da in manchen Fällen sich leicht Täuschungen und Irrungen einschleichen können; namentlich werden verschiedene fadenförmige Theile, welche den Insekten zuweilen anhängen oder aus ihrem Innern hervorragen, mit solchen Gordiaceen verwechselt, die in der Auswanderung begriffen und nur zum Theil erst aus einem Insekte hervorgekrochen sind. So muss der von Herrn Dr. Gemminger beschriebene Psallicerus ibex 2) als Wirth eines mermisartigen Wurmes gestrichen werden, da ich nach eigener Untersuchung dieses beschriebenen Exemplars nichts anderes als ein Paar Pflanzenfasern, äusserlich an dem Käfer festklebend, gefunden habe. Ebenso wurden mir kürzlich neun Carabiden in Weingeist zugesendet, welche sämmtlich Gordiaceen beherbergen sollten; aus den von dem Einsender auseinandergerissenen Leibern dieser sechs männlichen Laufkäfer ragte aber gar nichts anderes hervor, als der Darmkanal und die beiden weissen wurmförmigen Nebenhoden, von welchen die letzteren wahrscheinlich mit Fadenwürmern verwechselt worden A susaciaca esteun sind.

Ein anderer Pseudo-Gordius wurde mir durch Hrn. Keller in Freiburg übergeben, nämlich ein Männchen von Paedisca corticana, aus dessen Hinterleibsende ein neun Linien langer zarter Fadenwurm hervorragte. Bei näherer Besichtigung und Untersuchung mittelst eines Mikroskops stellte es sich heraus, dass dieser angebliche weissliche Fadenwurm nichts anderes sein konnte, als der lange dünne Stiel eines Spermatophor (Saamenschlauchs 3), welcher bei den Tortriciden ausserordentlich lang

S. dessen Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Mermis albicans, in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. 1853. pag. 207. Taf. XI. bis XV.
 S. diese Zeitung. Jahrg. 1849. pag. 64.

<sup>3)</sup> Vergl. mein Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. pag. 637.

ist, indem er dem ebenso langen und gewundenen Eingange zur Begattungstasche entspricht 1). Wahrscheinlich hatte dieser während der Begattung in dem Eingange der Bursa copulatrix sich bildende Stiel des die entleerte Samenmasse enthaltenden Spermatophors sich nicht von den männlichen Geschlechtsdrüsen getrennt, und war von dem Männchen nach vollendeter Begattung aus dem weiblichen Begattungsgange wieder mitherausgerissen worden.

#### Arachnida.

1. Von Creplin wurde mir in einem Briefe gemeldet, dass er aus dem thüringer Walde eine Lycosa vorax Walck. erhalten habe, deren Hinterleib einen grossen starken und mehrfach gewundenen Fadenwurm enthielt.

#### Coleoptera.

Nach einer von A. Halsey an Charles Lee in New York gemachten Mittheilung<sup>2</sup>) hat der erstere in Käfern und anderen Insekten oft Filarien angetroffen.

#### + Carabus violaceus F.

Professor C. Fuss<sup>3</sup>) sah aus einem in Weingeist geworfenen Exemplare dieses Käfers einen 6 Zoll langen schwärzlich braunen und runden Wurm mit gespaltenem Schwanzende hervorhängen; hiernach war dies ein männlicher Gordius aquaticus.

#### + Harpalus ruficornis F.

Derselbe 4) bemerkte in der Sammlung des Herrn Bielz in Hermannstadt einen Harpalus ruficornis, aus dessen Afterende ein dunkler Wurm, wahrscheinlich ein Gordins, hervorragt.

#### + Procrustes coriaceus F.

Herrn Beneficiat Pirngruber zu Grünwald bei München verdankt meine Sammlung ein Exemplar dieses Käfers, von dessen Afterende fünf mehrere Zoll lange Individuen des Gordius subbifurcus herabhängen.

<sup>1)</sup> Dergleichen langgestielte Spermatophoren von Clivina fossor hat Stein in seiner vergleichenden Anatomie und Physiologie der Insekten (pag. 91. Taf. I. Fig. IX. und XIV.) beschrieben und abgebildet.

<sup>2)</sup> Vergl. Silliman's American Journal of sc. a. a. O.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Ueber Fadenwürmer der Insekten, in den Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. September 1850. pag, 132.

<sup>4)</sup> Ebenda.

#### 2. Harpalus hottentotta Dft.

+ Omaseus melas Cr. var. depressus Ziegl.

Herr Dr. Mess hatte die Güte, mir diese beiden, mit Gordiaceen behafteten Carabiden mitzutheilen, welche bereits Herr Dr. Gemminger erwähnt hat 1). Ich erkannte an beiden Fadenwürmern den Gordius subbifurcus.

#### + Omaseus nigrita F.

Ich besitze ein Exemplar mit Gordius subbifurcus.

#### + Omaseus melanarius Ill.

#### 3. Poecilus lepidus F.

Diese beiden, ebenfalls von Herrn Dr. Gemminger bereits erwähnten Laufkäfer2), deren nähere Untersuchung ich seiner Güte verdanke, enthalten einen Gordius subbifurcus.

#### + Pelor blaptoides Cr.

Ein mit Gordius aquaticus behaftetes in Mähren eingefangenes Exemplar dieses Laufkäfers erhielt ich durch die Güte des Herrn Zebe jun. zu Volpersdorf in Schlesien.

#### Zabrus gibbus F.

Ionicus sah zu Fermoy in Irland aus dem Hinterleibsende eines weiblichen Zabrus gibbus, nachdem er denselben zur Tödtung in Weingeist geworfen hatte, zwei ohngefähr 5 Zoll lange gordienartige Fadenwürmer hervorkriechen 3).

#### Orthoptera.

An den Orthopteren sind wahrscheinlich die frühesten Beobachtungen über das Schmarotzen der Gordiaceen gemacht worden. Wie nahe verwandt der Gordius aquaticus den Insektenfilarien von älteren Naturforschern betrachtet worden ist, geht aus folgender Bemerkung des Nehem. Grew hervor4):

The Hair - Worme. Vermis setarius.

'Tis little thicker than a Horse-Hair or a Hogs-Bristle; of a light flesh-colour, and about 3/4 of a foot in length. 'Tis commonly believed, but erroneously, that this sort of Insect is nothing but a Horse-Hair animated. By some, that they are bred out of Locusts.

<sup>1)</sup> S. diese Zeitung, Jahrg. 1849. pag. 64. 2) Ebenda. pag. 63.

<sup>3)</sup> S. the entomological Magazine. Vol. III. 1836. pag. 176.

<sup>4)</sup> Vergl. dessen Musaeum regalis societatis. London. 1686. pag. 177

Vielleicht gehört auch die noch ältere Notiz von Aldrovandi hieher, welcher in dem sechsten Buche seiner Insekten-Geschichte 1) erzählt: Gignitur vermiculus circa fauces Locustarum posteaguam pepererint, qui eas strangulat. Es würde dies die älteste Nachricht über Insekten-Fadenwürmer sein, wenn nicht Aldrovandi noch Folgendes hinzugefügt hätte: Est et Araneus in Phalangii genera connumeratus, lanuginosus, capite grandissimo, quo dissecto inveniri scribit Vincentius vermiculos duos. Ich gab mir Mühe, die von Aldrovandi nicht näher eitirte Stelle des Vincentius Bellovacensis, welcher nach Boehmer (Bibliotheca scriptorum historiae naturalis. Tom. I. pag. 223.) zwischen 1264 — 1290 gestorben sein soll, auf der hiesigen Staatsbibliothek nachzuschlagen, um vielleicht weitere Notizen über die beiden Vermiculi zu erhalten, fand aber in dem Speculum naturale des Vincentius (Vol. II. Liber XXI. Cap. 167.)2) nicht mehr als dieselben Worte, welche Aldrovandi daraus angeführt hatte.

Fuss<sup>3</sup>) sammelte in Siebenbürgen mehrere Orthopteren in ein Glas, tödtete sie mit einigen Tropfen Holzgeist und fand später im Glase einen 5" 7" langen Fadenwurm, der aus einem dieser getödteten Orthopteren hervorgeschlüpft war.

# Forficula auricularia L.

Der Ohrwurm scheint sehr häufig von Gordiaceen heimgesucht zu werden. Zu den schon früher angeführten Beobachtungen kann ich noch folgende hinzufügen. Benj. Maund hat eine Filaria Forficulae beschrieben 4), von welcher er zwei bis drei in einem Ohrwurm angetroffen. Herr Pfarrer Jäckel theilte mir kürzlich mit, dass er im verslossenen Sommer in der Nähe von Nürnberg die Ohrwürmer unsäglich häufig mit Filarien behaftet gefunden habe. Dies munterte mich auf, während meines Aufenthaltes zu Berchtesgaden im vorigen Monate auf die Ohrwürmer der dortigen Gegend Jagd zu machen, wodurch ich vierzehn drei bis vier Zoll lange Mermithen erhielt, von denen zwei und drei Individuen in einem Ohrwurme beisammensteckten. Auch in Holland werden die Ohrwürmer von Gordiaceen bewohnt, wie aus einem von Bennet und Olivier zusammengestellten

<sup>1)</sup> De Animalibus Insectis. Francofurt. 1623. pag. 271.

<sup>2)</sup> Das von mir benutzte Exemplar dieses seltenen Werkes enthält weder die Angabe eines Druckortes, noch einer Jahreszahl; von Boehmer wird eine Nürnberger Ausgabe mit der Jahreszahl 1483 angeführt.

<sup>3)</sup> A. a. O.

<sup>4)</sup> Vergl. the zoological Journal. Vol. V. 1835. pag. 263.

Namensverzeichnisse der in Holland einheimischen Würmer hervorgeht 1).

### + Blatta orientalis L. demande de della

Das Vorkommen von Fadenwürmern in dieser Schabe meldet De slong champ s $^2$ ).

# + Locusta.

Von Harris 3) wird das Vorkommen der Fadenwürmer in nordamerikanischen Locusten erwähnt; er selbst hat 3 bis 4 Stücke aus einer einzigen Locusta hervorgezogen.

#### + Locusta viridissima L.

Ein mehrere Fuss langer Fadenwurm ist von Béranger 4) im Waadtlande innerhalb der Bauchhöhle eines grünen Grashüpfers gefunden worden.

#### 5. Bradyporus Onos Pall.

Die Aussage der Bewohner Siberiens, dass, wenn die genannte Heuschrecke ins Wassser geworfen würde, aus dem After derselben Würmer hervorkriechen, wird von Pallas <sup>5</sup>) auf Gordius bezogen.

#### + Barbitistes serricauda Charp.

Ein männliches Exemplar dieser Heuschrecke, aus deren Hinterleibsende eine Mermis hervorragt, verdanke ich der Güte des Herrn v. Frantzius, welcher das Insekt bei Meran eingefangen hatte.

# + Oedipoda.

Die schon früher von mir erwähnte Beobachtung des Zinanni habe ich jetzt im Original nachlesen können 6). Es wurden von Zinanni in der Leibeshöhle einer Heuschrecke drei

<sup>1)</sup> S. die Natuurkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappy te Haarlem. XV. 2. 1826. pag. 24. Nr. 4.

<sup>2)</sup> In der Encyclopédie méthodique: Histoire naturelle des Vers etc Tom. II. 1824. pag. 396.

<sup>3)</sup> A. a. O. Seine Mittheilung darüber lautet: ,,they (Locusts) are subject to be attacked by certain threadlike brown or blackish worms (Filaria) resembling in appearance those called horse-hair cels (Gordius).

S. die Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu Basel 1838. pag. 214.

<sup>5)</sup> Vergl. dessen Spicilegia zoologica. Fascic. IX. 1772. pag. 17.

<sup>6)</sup> Vergl. diese Zeitung. Jahrg: 1850. pag. 334.

mehrere Zoll lange Fadenwürmer gefunden, die sich aber weder aus der gegebenen Beschreibung, noch aus den Abbildungen näher bestimmen lassen.

#### 6. Tetrix subulata L.

Ein in dieser gemeinen Heuschrecke aufgefundener mehrere Zoll langer Fadenwurm ist von Serres abgebildet worden 1).

#### 7. Acheta abbreviata Serv.

Nach Girard<sup>2</sup>) sind in dieser nordamerikanischen Grylle Gordiaceen gefanden worden.

# 8. Libellula variegata Hag.

In der Bauchhöhle dieser Libelle hat Brauer Gordien angetroffen 3).

#### + Libellula flaveola L.

Selys-Longchamps 4) hat den Hinterleib dieser Libelle von einem langen Fadenwurm stark ausgedehnt gesehen, ohne dass das Insekt dadurch am Fliegen war gehindert worden.

# Hymenoptera.

#### 9. Athalia spinarum F.

Folgende interessante Mittheilung verdanke ich Hrn. Winnertz in Crefeld: "Im verwichenen Herbst (1853) erschien in mehreren Landgemeinden hiesiger Umgegend auf Brassica Rapa in zahlloser Menge eine bisher noch nicht wahrgenommene schwarze Raupe, welche in einzelnen Fluren alles Rübkraut verheerte. Diese Erscheinung, wie neu sie auch in hiesiger Gegend war, wurde mir erst in der letzten Hälfte des Oktober bekannt, nachdem fast alle Larven plötzlich verschwunden waren. Es gelang mir noch einige aufzufinden, allein sie starben sehr bald im Zwinger, und bei näherem Nachsehen zeigte es sich, dass sie an Eingeweidewürmern gelitten hatten, welche auch wohl die Ursache des bald erfolgten Todes gewesen sind."

<sup>1)</sup> S. dessen Observations sur les usages des diverses parts du tube intestinal des Insectes, in den Annales du Muséum d'hist, natur. Tom. XX. pag. 369. Pl. 21. (16.) Fig. 7. — Die sing hat in seinem System der Helminthen (II. pag. 97. Nr. 65.) das Wohnthier Acridium subulatum mit Acridium tuberculatum verwechselt.

Vergl. the Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. Vol. V. Nr. 11. 1851.

 <sup>3)</sup> S. Diesing: Systema Helminthum. II. pag. 98. Nr. 69.
 4) S. dessen Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. 1850. pag. 36.

Ich erkannte in den beiden mir von Herrn Winnertz gütigst übersendeten vertrockneten Raupen die Larven der Athalia spinarum F. Antifoliae Pz.) und in den drei beigefügten aus diesen Larven ausgewanderten Fadenwürmern Mermis albicans.

Anmerkung. Die Notiz über die verheerende Verbreitung der Larven von Athalia spinarum in der Umgegend von Crefeld war mir um so bemerkenswerther, als mir in demselben verflossenen Sommer mehrmals Zeitungsnachrichten aus der Schweiz und dem südlichen Frankreich aufgestossen waren. welche von dem grossen Schaden berichteten, den zahllose schwarze Raupen auf den Rübfeldern jener Gegenden verursachten. Es muss der verflossene Sommer auf die Entwickelung und Vermehrung dieser Blattwespe ausserordentlich günstig eingewirkt haben, denn auch in Berchtesgaden fand ich hinter dem Hause, welches ich während der Herbstferien bewohnte, ein mit Rettigen bepflanztes Feld von den schwarzen Larven der Athalia spinarum sehr stark befressen. Es scheint, als ob diese Blattwespen-Larve sich im verwichenen Jahre zum ersten Male auf unserem Festlande in so nachtheiliger Ausbreitung gezeigt hat, während dieselbe Larve als Rübenfeind auf dem benachbarten Insellande längst die Aufmerksamkeit der englischen Entomologen auf sich gezogen hat. In den bewährtesten deutschen Schriften über Vertilgung schädlicher Insekten ist der Athalia spinarum mit keiner Sylbe erwähnt 1), dagegen hat die englische Literatur klassische Abhandlungen über dieses schädliche Insekt aufzuweisen 2). Wie bekannt dieses Insekt in England sein muss, beweisen die vielen Namen, womit dort dieses Thier in seinen verschiedenen Lebenszuständen bezeichnet wird; als Larve heisst dasselbe: black palmer, black canker, black slug, black caterpillar, negro oder nigger, als Blattwespe trägt es den Namen: yellow Fly, saw-fly of the Turnip.

Vergl. Bouché: Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insekten. Berlin. 1833.

Kollar: Naturgeschichte der schädlichen Insekten in Beziehung auf Landwirthschaft und Forstkultur. Wien. 1837.

Auch Hartig (die Familien der Blattwespen. Perlin. 1837. pag. 283.) giebt von Athalia den Larvenstand als unbekannt an.

<sup>2)</sup> Vergl. Yarrell: Some Observations on the Economy of an Insect destructive to Turnips, in the Transactions of the zoological Society of London. Vol. II. P. I. 1837. pag. 67.

Newport: Observations on the Anatomy, Habits and Economy of Athalia Centifoliae. Prize Essay. London. 1838. With a Plate.

#### strangilly and at Formica. at standard del

Aus den Beobachtungen Gould's, deren Spence und Kirby nur ganz beiläufig gedacht haben 1), scheint hervorzugehen, dass in England die Ameisen häufig von Fadenwürmern geplagt werden 2).

# Lepidoptera.

Dass den Theresianern das Vorkommen von Gordien in Raupen schon bekannt war, ersehe ich aus dem Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend (1776. pag. 12.)

In einer brieflichen Mittheilung meldete mir Herr Registrator Schreiner aus Weimar, dass ihm aus ganz trockenen und bereits schon ein und mehrere Jahre in seiner Sammlung aufbewahrten Schmetterlingen Filarien hervorgekommen seien. Es ist dieses Phänomen auch an Käfern beobachtet worden und leicht dadurch zu erklären, dass die Gordiaceen zu ihrer Existenz nur einen geringen Grad von Feuchtigkeit bedürfen, der sich in der gegen die Aussenwelt fast hermetisch abgeschlossenen Leibeshöhle gewisser abgestorbener, aber schwer trocknender Insekten wohl vorfinden kann. Was die Lebensdauer der Gordiaceen an sich betrifft, so habe ich mich selbst überzeugt, dass dergleichen Würmer jahrelang in mässig feuchter Erde fortleben können.

#### 10. Endromis Versicolora L.

Nach Brahm's Behauptung 3) ist die Raupe dieses Spinners ausnehmend schwer zu erziehen, und wenn man sie erwachsen aufsucht, so ist sie grösstentheils mit Fadenwürmern und Schlupfwespenlarven besetzt.

# + Notodonta Ziczac.

Mehrere aus den Raupen dieses Spinners hervorgekrochene Fadenwürmer, welche mir hier von dem Gymnasiasten Herrn Kranz überbracht worden sind, habe ich als Mermis albicans erkannt.

<sup>1)</sup> Vergl. deren Einleitung in die Entomologie. IV. pag. 238.

<sup>2)</sup> In Gould's Account of english Ants (London, 1747.) heisst es pag. 63: Amongst other incidents that tend to lessen and destroy Ant-Flies, it is observable that abundance of them are demolished by a withe and long kind of worm, which is often met with in their bodies. You may frequently take three from the insides of the large, but seldom more than one from a small Ant-Fly. These worms lie in a spiral form, and some of them may be extended half an inch.

<sup>3)</sup> S. dessen Insektenkalender. II. pag. 527.

# 11. Gastropacha Rubi L.

In der Raupe dieses Spinners wurde eine Mermis von Dr. Ploetz zu Greifswald gefunden 1).

# 12. Gastropacha Neustria L.

# + Liparis Chrysorrhoea L.

Während des feuchtwarmen Jahres 1811 zeigte sich die Filaria truncata nach einem Berichte des Professor Plieninger zu Stuttgart<sup>2</sup>) in den Raupen der genannten Spinner so häufig, dass unter 10 Exemplaren gewiss 9 damit behaftet waren. Wenn es die Nacht über geregnet hatte, fanden sich Morgens auf der feuchten Erde seines Gartens ganze Knäuel ausgekrochener Filarien halb in die Erde eingebohrt. Gemeiniglich hatte eine Raupe nur eine Filaria von 4-6 Zoll Länge bei sich, häufig aber auch 2 und 3, bei einer fand Plieninger 7 von verschiedener Grösse, bei einer sogar 40 äusserst zarte, von ½ bis 1 Zoll Länge. Ich muss diesem Beobachter beistimmen, wenn derselbe hervorhebt, dass die Feuchtigkeit des Jahrgangs zur leichteren Entwickelung und Verbreitung der Filarien-Embryonen beitrug und denselben das Aufsteigen aus der Erde an den befeuchteten Baumstämmen hinauf erleichterte, um jene Raupen, welche die Bäume freiwillig nicht verlassen, zu erreichen.

# 13. Pygaera Bucephala L.

Eine Mermis albicans, welche aus der Raupe dieses Spinners hervorgeschlüpft war, verdanke ich Herrn Curatus Kausch in Breslau.

# 14. Mamestra Pisi L.

Ueber das Vorkommen von Fadenwürmern in der Raupe dieser Eule ist von Cornelius eine Beobachtung mitgetheilt worden <sup>3</sup>). Auch ich erhielt durch die Güte des Herrn Kranz mehrere Fadenwürmer, welche aus Raupen derselben Eule herstammten und von mir als Mermis albicans erkannt wurden.

# 15. Heliothis Delphinii S. V.

Esper sah aus zwei Raupen dieser Eule einen Gordius aquaticus hervorkriechen 4)

<sup>1)</sup> Vergleiche Creplin in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1851. I. pag. 304.

S. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. 1852. Heft 2. pag. 255.

Vergleiche diese Zeitung Jahrgang 1849. pag. 62.
 S. dessen europäische Schmetterlinge in Abbildungen, Theil IV.
 pag. 667.

# 16. Cucullia Artemisiae S. V.

Von Engramelle wird angegeben 1), dass die Raupen dieser Eule in gewissen Jahren einer Krankheit unterliegen, wobei ihnen zwei bis drei kleine Würmer (eine Art Gordius) aus dem After schlüpfen.

# 17. Cucullia Tanaceti S. V.

Herr Prof. Zeller in Glogau theilte mir gütigst mehrere Exemplare der Mermis albicans mit, welche derselbe aus Raupen der Cucullia Tanaceti erhalten hatte.

# 18. Catocala Sponsa S. V.

Zwei ziemlich ausgewachsene Exemplare der Mermis albicaus aus einer Raupe dieses rothen Ordensbandes verdanke ich gleichfalls der Aufmerksamkeit des Herrn Curatus Kausch in Breslau.

# + Platypteryx Falcula S. V.

Nach einer mir gemachten brieflichen Mittheilung des Hrn. Professor Apetz in Altenburg hat derselbe aus einer Raupe dieser Eule vier Filarien zugleich hervorkommen sehen.

#### 19. Acidalia brumata H.

Das Vorkommen einer Filarie in diesem Spanner hat mir vor einiger Zeit Herr Präsident Dohrn gemeldet.

#### 20. Acidalia dilutata H.

Aus der Raupe dieses Spanners wurden 1 bis  $1^4/_2$  Zoll lange Mermithen von Dr. Ploetz in Greifswald dem Dr. Creplin lebend übergeben  $^2$ ).

# Hemiptera.

# 21. Corizus Hyoscyami L.

Fuss<sup>3</sup>) fand im September 1847 in Hermannstadt auf Salvia glutinosa einen Corizus Hyoscyami, der in einem Gläschen durch ein Paar Tropfen Holzgeist getödtet wurde. Anderen Tags ragte durch die Hüfte des linken Vorderbeins dieser Wanze ein gelblichweisser, zwirnfadenartiger, walzenförmiger Wurm <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Zoll heraus, der dann weiter herausgezogen wurde und im Ganzen 2" 3" lang war.

3) A. a. O. pag. 132.

<sup>1)</sup> S. dessen Papillons d'Europe. Vol. VI. pag. 128.
(2) Vergl. Wiegmann's Archiv. 1851. I. pag. 395.

#### † Aphrophora spumaria Germ.

Den Besitz eines Exemplares dieser Schaumeicade, aus deren Hinterleibsende eine Mermis hervorragt, habe ich der Güte des Hrn. Oberlehrer Bachmann in Insterburg zu verdanken.

# Diptera.

#### -22. Cecidomyia.

Schon vor längerer Zeit hat mir Hr. Pfarrer Hoffmeister zu Nordhausen bei Kassel brieflich, mitgetheilt, dass aus einer 1½ Lin. langen und wahrscheinlich noch unbeschriebenen Gallmücke mit bloss schachbrettartig gefleckteu Flügeln, während er sie auf die Nadel gespiesst, eine 4 bis 6 Lin. lange Filarie hervorgequollen sei.

#### 23. Bibio Marci M.

Lyonnet 1) entdeckte in der Larve dieser Fliege einen zarten Wurm von 1 Lin. Länge, den ich nach der vergrösserten Abbildung zu urtheilen, für einen jungen Fadenwurm halten muss.

#### 24. Scatophaga stercoraria M.

Von Schubärt 2) wurde ein Exemplar dieser Fliege eingefangen, deren Hinterleib ungemein stark aufgeschwollen war; anderen Tags hatte sich ein 14 Zoll langer Fadenwurm daraus hervorgearbeitet.

#### Mittheilungen and die and alek The sounded marsh address liber to the destroy and and the

#### die Coleopteren-Fauna des Ahrthales von G. Kraatz.

In der September-Nummer 1853 macht Herr Mink auf die Fangweise des Hydroporus delicatulus aufmerksam und knüpft an deren Mittheilung die Bemerkung, dass der Käfer unter ähnlichen Verhältnissen gewiss auch sonst wo im südlichen Deutschland vorkommen möge. Ohne dieser Vermuthung direct widersprechen zu wollen, kann ich doch nicht umhin zu bemerken. dass gerade das Ahrthal ausser dem Hydr. delicatulus eine Reihe anderer Käfer bringt, die sonst weit umher in der Runde nicht

<sup>1)</sup> Vergl. dessen Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'Insectes. Paris 1832, pag. 62, Pl. VII.

<sup>2)</sup> Vergl, Verslag van de zesde allgemeene vergadering der nederlandsche entomologische Vereeniging, besonders abgedruckt aus dem Algemeenen Konst- en Letterbode. 1850.

vorzukommen scheinen und der Fanna derselben ein höchst eigenthümliches Gepräge geben. Die Ufer der Mosel sind arm im Vergleich zu denen der Ahr, wenngleich auch hier die schönen Chlaenius festivus und agrorum, die ich unweit Coblenz sammelte, nicht vorzukommen scheinen. Auf zwei Excursionen, (die eine sehr ergiebige, Mitte Mai, die andere Mitte Juni 1851) welche ich nach dem Ahrthale unternahm, erbeutete ich ausser einer Reihe weiter verbreiteter Arten einige ganz neue, einige, die sonst nur in Oesterreich vorkommen, und einige, die ich bisher nur aus Lyon erhalten habe. Indessen ist die auf diese Weise und durch Mittheilungen befreundeter rheinischer Entomologen erlangte Kenntniss der Coleopteren-Fauna des Ahrthales immer noch eine mehr als lückenhafte. Vielleicht regt die folgende Mittheilung die auf die Erforschung ihrer Provinz so eifrig bedachten rheinischen Entomologen zur öfteren Wiederholung einer Excursion an, die in entomologissher und vielfach anderer Beziehung stets reiche Belohnung verspricht. Wahrscheinlich werden dieselben auch noch einen fleissigen Collegen, Herrn Fuss in Ahrweiler, dort antreffen, den ich bei meinem damaligen Besuche die Freude hatte, kennen zu lernen.

Es wäre ein verfehltes Unternehmen, in diesen Blättern eine weitläufige Aufzählung aller im Ahrthale vorkommenden Käferarten geben zu wollen; es wird nur darauf ankommen, das Seltenere und Interessantere nach eigenem Ermessen hervorzuheben und jedem nicht ganz unerfahrenen Entomologen wird es nicht schwer werden, die Spreu vom Weizen zu sondern. Ich für mein Theil machte es mir bei meinem Aufenthalte in dem Ahrthale (der sich leider nur auf eine tüchtige Vor- und Nachmittags-Excursion erstreckte) zur Haupt-Aufgabe, die am Ufer der Ahr selbst unter Steinen und auf dem Sande vorkommenden Thierchen zu sammeln und blieb in meinem Streben nichts weniger als unbefriedigt. Da fast jedes Flussufer sein Eigenthümliches in der Verschiedenheit der Arten selbst oder ihres localen und numerischen Vorkommens bietet, so will ich alles Erhebliche, was ich dort erbeutet, aufzählen, mit ungefährer Angabe der Anzahl. Durch die Beschreibung einiger neuen Arten wird vielleicht die Aufmerksamkeit auf die sonst weniger beachteten Thierchen gelenkt.

I. Unter Steinen oder auf dem Sande im Son-

nenschein umherlaufend, kam vor:

1. Trechus longicornis St. (littoralis) Dj. Ein Exemplar un-

weit Aldenahr unter einem Steine.

2. Bembidium areolatum Creutz (20), pulicarium Dj. (2), 4-signatum Duft. (2), aerosum Erichs. (1), rupestre Ill. (1), fasciolatum Duft. (30), tibiale Duft. var. minor [?] (50), olivaceum Gyll. (3).

3. Lionychus quadrillum Duft. (1).

4. Homalota gracilicornis Er. (12). Bisher nur aus Oesterreich, neuerdings, wenn ich nicht irre, auch von Herrn Mink aus Crefeld mitgetheilt.

5. Homalota fluviatilis mihi (gagatina Rey in litt.). Selten. Ausser den Exemplaren von der Ahr besitze ich nur noch

aus Lyon von Rey mitgetheilte.

6. Homalota fragilis mihi. Selten. Ausser den Exemplaren von der Ahr ebenfalls nur aus Lyon mitgetheilte.

7. Homalota fragilicornis mihi. Nur 2 Exemplare vom Ahrufer.

8. Homalota subtilissima mihi. Selten.

9. Homalota deplanata Grav. Selten. Sonst hauptsächlich in Oesterreich und Frankreich zu Hause.

10. Philonthus rufimanus Er. (70 Exempl.), prolixus Er. (15), Philonthus atratus Grav. (var. coerulescens Boisd.) 8 Ex.

11. Lathrobium angusticolle Er. 12 Exemplare unter Steinen; ein herrlicher Käfer, der auch hauptsächlich in Oesterreich sich findet.

12. Lithocharis ripicola mihi. 1 Exemplar unter einem Steine.

- 13. Paederus ruficollis Payk. (20).
  14. Trogophloeus dilatatus Er. (20).
- 15. Thinobius longipennis Heer. (2).
  16. Deleaster dichrous Grav. (1).

17. Geodromus nigrita Müll. (12).

II. In der Ahr, am Ufer unter und an den im Wasserbefindlichen Steinen fanden sich:

18. Hydroporus delicatulus Schaum. (6).

19. Ochthebius foveolatus Gerin. [?] (30) nebst mehreren Hydraena.

20. Elmis parallelepipedus Müll. (10).

21. Parnus luridus Er. In Mehrzahl im Monat Juli.

22. ", Viennensis Heer. In ziemlicher Anzahl im Monat Juli.

23. Cyphon destexicollis Müll. Auf Steinen am Ufer der Ahr, im Monat Juli; ich fand den Käfer unter ganz ähnlichen Verhältnissen auch im Harz.

III. Von mir interessant scheinenden Käfern,

die ich im Ahrthal sammelte, nenne ich ferner:

Leistus spinibarbis Fabr. Unter Steinen unweit Ahrweiler.
 Bryaxis xanthoptera Reich. In Gesellschaft von Cephennium thoracicum M. et K. und Mniophila muscorum E. H.

unter Moos auf der Ruine von Aldenahr. 26. Cerophytum elateroides Latr. 1 Ex. an einem Obstbaum.

27. Tillus 1-fasciatus F. 2 Ex. gekötschert.

IV. Herr Fuchs theilte mir folgende bei Ahrweiler gesammelte Käfer mit:

28. Staphylinus chalcocephalus F.

29. Philonthus lepidus Grav.

30. Aphodius elevatus Ol. Selten im Frühjahr.

31. Phosphaenus hemipterus F. Nicht selten.

32. Clerus 4-maculatus F. Nicht selten an jungen Fichtenstöcken.
33. Apate capillata Dahl. In Gesellschaft von Tillus 1-fasciatus an Weinpfählen.

34. Lachnaia longipes F. Managine and Managi

V. Die im Ahrthale gesammelten, schon er-

wähnten neuen Arten sind folgende:

Homalota fluviatilis mihi. Depressa, nigra, subnitida, confertim subtiliter punctata, antennis tenuibus concoloribus, pedibus testaceis, thorace fere transverso, coleopteris angustiore, medio canaliculato basique foveolato, abdomine supra fere confertim segmento quinto praecedentibus minus dense punctato. — Long 14/4 lin.

Homalota gagatina Rey in litt. Statura et summa affinitas H. gracilicornis Er., sed dimidio fere minor, elytris concoloribus

etc. facile cognosci potest.

Antennae capite thoraceque longiores, tenues, apicem versus, haud incrassatae, nigrae, articulis 1 et 2, 3—10 inter se aequalibus, elongato obconicis, ultimo elongato ovato, praecedente sesqui majore. Caput thorace paulo angustius, basi constrictum, subtiliter punctulatum, fronte medio plerumque leviter foveolata. Thorax coleopteris angustior, longitrdine paulo latior, basin versus haud angustatus apice truncatus, confertim subtiliter punctatus, basi foveola, medio canalicula magis minusve profunde impressa. Elytra thorace paulo longiora, depressa, subtilissime confertissimeque punctata, nigro-fusca. Abdomen minus subtiliter et confertim, segmentum quintum praecedentibus paulo minus dense punctatum. Pedes testaceis, femoribus picescentibus.

Am Ufer der Ahr im Sonnenschein umherlaufend in sechs Exemplaren gesammelt; von Herrn Rey als H. gagatina sibi (sous-presse) eingesandt; der Name konnte indessen, da er bereits von Baudi an eine Art dieser Gattung vergeben, nicht beibe-

halten werden.

Der Käfer hat denselben Habitus und dieselbe Punktirung, wie H. gracilicornis Er., ist indessen nur halb so gross, mit kürzerem Halsschild und nicht helleren Flügeldecken. Nah verwandt im Bau und namentlich der Halsschildbildung ist er mit der H. divisa Märkel; ausser der Abdominalsegmentbildung der Männchen unterscheiden sich die Weibchen beider Arten leicht durch die Fühlerbildung: diese sind bei der H. divisa weit stärker und gedrungener, das dritte Glied fast doppelt so lang als das vierte; auch ist die Lebensweise beider Thiere wohl immer verschieden, indem H. divisa als Verwandte der H. socialis Payk. sich meist in Pilzen und modernden Stoffen findet, H. fluviatilis mihi gewiss stets Uferkäfer sein wird.

Homalota fragilis mihi: Depressa, nigra, subnitida, confertim subtiliter punctata, antennis tenuibus concoloribus pedibus testaceis, thorace subquadrato, coleopteris angustiore, plerumque canaliculato basique foveolato, abdomine supra confertim segmento quinto praecedentibus paulo minus dense punctato. — Long 1 lin.

Praecedenti affinis sed dimidio minor, thorace paulo longiore, basin versus paulo angustiore hand difficile distinguenda.

Depressiuscula, nigra, subnitida, dense subliliter griseopubescens, pube minus sericante. Antennae capite thoraceque paulo longiores, tenues apicem versus haud incrassatae, nigrofuscae, articulis 2—10 elongato-obconicis, inter se subaequalibus, ultimo elongato-ovato. Caput ut in praecedente. Thorax coleopteris paulo angustior, latitudine vix brevior, basi lateribusque leviter rotundatus, basin versus paullo angustatus apice truncatus, confertim subtilissime punctulatus, basi rarius foveola obsoleta, medio canalicula magis minusve profunde impressa instructus. Elytra thorace dimidio longiores depressiuscula, nigrofuscas subtilissime confertissimeque punctata. Abdomen supra confertim subtiliter, segmentum quintum praecedentibus minus dense punctatum. Pedes testacei.

Am Ufer der Ahr ziemlich selten, bei Lyon nach Rey nicht selten. Der Käfer verhält sich gerade so zur H. fluviatilis wie diese zur gracilicornis Er. Er unterscheidet sich von ihr durch das längere, weniger breite Halsschild, die weniger schlanken Fühler, deren Glieder in einem anderen Längenverhältniss stehen; mit sonstigen beschriebenen Arten ist er nicht leicht zu verwechseln.

Hom. thinobioides mihi. Depressiuscula, nigra, subnitida, omnium subtilissime confertissimeque punctata, antennis concoloribus, pedibus testaceis, thorace subquadrato, coleopteris vix angustiore, plerumque canaliculato basique leviter foveolato, abdomine lato creberrime et subtilissime punctulato. Long 1 lin.

Statura H. vilis Er. sed paulo major, densius sericeopubescens, antennis validioribus, thorace canaliculato, abdomine subtilius et confertissime punctato facile cognosci potest.

Linearis, depressiuscula, nigra, subnitida, omnium dense subtilissimeque punctata, griseo - pubescens. Antennae capitis thoracisque longitudine, fortiores quam in praecedente apicem versus haud incrassatae, nigrae, articulis 2—10 inter se aequalibus, elongato - obconicis, ultimo elongato, praecedente duplo fere longiore. Caput thoracis fere latitudine, basi constrictum, subtiliter punctulatum, fronte medio plerumque leviter foveolata. Thorax coleopteris paulo angustior, latitudine haud brevior, lateribus subrectis, medio canalicula sat perspicua impressus. Elytra thorace sesqui fere longiora, nigra subopaca, subtilissime confertissimeque punctata. Abdomen undique subtilissima confertissimeque punctatum, nigrum. Pedes testacei, femoribus picescentibus.

Ich habe die Beschreibung dieser Art, die um Leipzig nicht selten vorzukommen scheint, hier ebenfalls gegeben, weil sie wahrscheinlich auch im Ahrthal gemeinschaftlich mit der vorigen vorkommen wird; wenigstens sammelte Herr Rey beide bei Lyon; das Thier ist auf keinen Fall etwa eine Varietät der vorhergehenden, wie Rey vermuthete, sondern beide hinlänglich schon durch die Punktirung des Hinterleibes unterschieden.

Hom. fragilicornis mini: Depressa, nigro-fusca, subnitida, densius subtiliter sericeo-pubescens, omnium subtilissime punctata, antennis filiformibus fuscis, pedibus flavo-testaceis, thorace coleopteris angustiore, subquadrato, medio parum canaliculato, abdomine toto subtilissime confertim punctulato. — Long I lin.

Statura H. fragilis, punctura H. thinobioides, antennis multo

longioribus sat distincta.

Antennae capite thoraceque duplo fere longiores, apicem versus haud incrassatae, fuscae, articulis omnibus inter se aequalibus, elongato - obconicis. Caput ut in H. fragili. Thorax coleopteris paulo angustior latitudine haud brevior, depressus basi lateribusque leviter rotundatus, basin versus vix angustatus, medio obsolete canaliculatus, densius sericeo-pubescens. Elytra thorace sesqui fere longiora, depresse, fusca, Abdomen supra omnium confertim subtiliter punctulatum, longius dense sericeo-pubescens. Pedes flavo-testacei.

Ausser 2 von mir am Ahrufer gesammelten Exemplaren dieses durch die verhältnissmässig sehr schlanken Fühler ausgezeichneten Käferchen ist mir noch kein anderes zu Gesicht gekommen.

Hom. subtilissima mihi: Linearis depressa, fusco-picea, subnitida, omnium subtilissime punctulata, antennis tenuibus pedibusque fusco-testaceis, thorace subquadrato, coleopteris parum angustiore, plerumque medio canaliculato, abdomine toto

subtilissime punctulato. — Long 3/5 lin.

Statura H. macellae Er. sed multo minor, elytris longioribus. Antennae capitis thoracisque longitudine, apicem versus paulo incrassatae, articulis 1 et 2, 3 et 4, 5—10 inter se aequalibus, his praecedentibus paulo crassioribus, ultimo oblongo-ovato, totae flavo-testaceae. Caput thoracis latitudine, depressum, subquadratum, obsolete canaliculatum, ore testaceo. Thorax co-leopteris parum angustior, latitudine haud brevior, lateribus subrectis, basi apiceque parum rotundatus, depressus obsolete canaliculatus, sericeo – pubescens. Elytra thorace sesqui longiora, confertissime obsoletissimeque punctulata, sericeo – pubescentia. Abdomen fuscum, basi apiceque plerumque dilutius, densius subtiliter punctulatum. Pedes testacei.

Am Ufer der Ahr I Exemplar, selten bei Cassel und in Baiern, häufiger, wie es scheint, um Leipzig und Lyon; durch ihre Kleinheit, helle Färbung und zierliche Gestalt hinlänglich ausgezeichnet.

Lithocharis ripicola mihi: Ferruginea, capite oblongo, subtiliter punctato, subruguloso, fusco, thorace toto densius subtllissime punctato, linea media longitudinali laevi, elytris thorace sesqui fere longioribus. — Long 2 lin.

Statura et summa affinitas L. fusculae Mannh., antennis minus pilosellis thoraceque omnium acqualiter subtilissime punc-

tato facile distinguenda.

Der L. fuscula Mannh. sehr ähnlich, indessen durch die überall gleichmässig dichte und äusserst feine Punktirung des Halsschildes, welches dadurch etwas glänzender erscheint als bei der L. fuscula, sowohl von dieser wie von der L. brunnea Er., rufiventris Nordm. und der ferruginea Er. leicht zu unterscheiden. Diese Punktirung des Halsschildes hat sie nur mit der L. diluta Er. gemein, bei der indess Form, Färbung und Punktirung des Kopfes eine ganz andere ist. Am Ufer der Ahr unter Steinen sehr selten.

# Intelligenz.

Herr J. Reinhardt, Curator der zoologischen Abtheilung des K. Museums in Copenhagen — der wissenschaftlichen Welt rühmlichst bekannt als einer der Naturforscher, welche mit der Dänischen Corvette Galathea die Erde umsegelt haben — beabsichtigt, eine dreijährige Exploration der bisher in botanischer und entomologischer Hinsicht noch wenig oder gar nicht untersuchten brasilischen Provinzen Minas Geraes, Goyaz und Mato Grosso auszuführen. Es sollen dazu Actien zu 300 Thalern preuss. in der Art ausgegeben werden, dass 100 Thaler pränumerirt werden. Dafür erhält jeder (entomol.) Actionair zwei bis dreitausend Insekten, zahlt alsdann die zweite Rate mit 100 Rthlr. und erhält in dieser Weise gegen 8—9000 Insekten für seine 300 Thlr., woraus sich ein Durchschnitt von ca. 1 Sgr. für das Stück ergiebt.

So wenig der Unterzeichnete im Allgemeinen solchen Unternehmungen das Wort zu reden geneigt ist, weil sie häufig von Leuten begonnen werden, welchen es an den unerlässlichen Vorbedingungen eines erträglichen Resultates gebricht, so treffen im Gegentheile bei Herrn Reinhardt so viele günstige Umstände und Bürgschaften zusammen, dass sein Plan thunlichste Unterstützung verdient. In Betreff der vortrefflichen Haltung der von Herrn Reinhardt in tropischen Ländern früher gesammelten Entoma wird es genügen, zu sagen, dass Herr Westermann, dessen ausgedehnte Sammlungen wahre Muster von Sauberkeit und Eleganz sind, mit der Conservation der Reinhardt'schen Sendungen vollkommen zufrieden war.

Anmeldungen zur Theilnahme an dem Unternehmen, welches wenn es zu Stande kommt, mit Eintritt des Frühjahrs begonnen werden soll, sind direct an die Eingangs genannte Adresse des Herrn J. Reinhardt zu richten. Die Einzahlung der voraus zu bezahlenden 100 Thlr. kann durch das Haus Schmidt & Le Maire in Copenhagen geschehen. Sollten Vereinsmitglieder es vorziehen, Bestellung und Geld frankirt an den Unterzeichneten einzusenden, so ist er zur kostenfreien Beförderung nach Copenhagen gern erbötig.

Stettin, den 12. März 1854.

C. A. Dohrn.

Der Unterzeichnete wünscht zu kaufen:
Panzer Fauna Germaniae Heft 73—90.
Kirby Monographia Apum Angliae.
Christii Hymenoptera.

Anträge sind zu richten an

Dr. Kriechbaumer, München, Rindermarkt 15.

Schönherr's Monographie

der Curculionen wird zu einem ermässigten Preise zu kaufen gesucht. Wer das Werk abzulassen geneigt ist, wolle dies Herrn M. Bach, Lehrer am Progymnasium in Boppart gefälligst schreiben.

#### Berichtigung einiger Bruckschler

in der Einleitung zur Monographie der Thysanuren von Elditt.

pag.	15.					t Haude	lies Handl.	
				v. u.	19	Otto	"Otho.	
		29	5	v. u.	22	Linnaei	" (†) Linna	ii.
29	16.	22	3	V. O.	**	Fabricius	" (†) Fabrici	
- 33	19.	79	9	v. u.	14	nun	" nur.	
	37.	130	16	v. o.		niltr.	" auct.	
	39.			v. u.			,,	
-913	40.			V. O.		Achonetes	" Achorute	
"	42.			v. o.		Renonetes	" Achorute	s.
	40.	AND SHAPE OF THE PERSON NAMED IN		v. o.		toborolotes lies	/ L 1 / 1	
					29	taberclatus lies	tuberculatus	
,,,	19.			V. 0.		fusia "	fusca.	
		,,,	15	v. u.	- 99	melapocephala	ls. melanocepha	la.
		"	7	v. u.		VOP	" von.	
22	44.	29	3	V. O.	12		" Aetheoceri	19.
					PERM		Bourl.	
		14	19	v. u.		von	" vor.	
		HEE!			17	number Muster Benshire	The many on the	